

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :

(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 397 804

A2

**DEMANDE
DE CERTIFICAT D'ADDITION**

(21)

N° 77 22112

Se référant : au brevet d'invention n. 76.25116 du 18 août 1976.

(54) Dispositif portable sur le dos et convertible en lit de camp.

(51) Classification internationale (Int. Cl.): A 45 F 4/06, 3/04.

(22) Date de dépôt 19 juillet 1977, à 15 h 52 mn.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — «Listes» n. 7 du 16-2-1979.

(71) Déposant : **DE BRUYN Pierre et FLENDER Jacques, résidant en France.**

(72) Invention de :

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : **Cabinet Beau de Loménie, 55, rue d'Amsterdam, 75008 Paris.**

Certificat(s) d'addition antérieur(s) :

D

Vente des fascicules à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 27, rue de la Convention — 75732 PARIS CEDEX 15

La présente addition concerne un dispositif portable sur le dos et convertible en lit de camp, du type spécifié dans la revendication 2 de la demande de brevet principal N° 76 25116 du 18 Août 1976 et comportant une armature télescopique formée d'au moins deux éléments d'armature coulissant longitudinalement l'un dans l'autre, chaque élément d'armature comprenant une première partie sensiblement plane sur laquelle est fixé un élément souple formant sommier, et une deuxième partie non coplanaire à la première et formant pied lorsque l'ensemble est en position déployée, un réceptacle étant logé dans l'espace angulaire compris entre la première et la deuxième partie d'un premier élément d'armature, ladite deuxième partie étant située à l'extrémité inférieure de la première partie repérée lorsque le dispositif est monté sur le porteur, la première partie de chaque élément comprenant au moins deux barres profilées longitudinales reliées l'une à l'autre, à au moins l'une de leur extrémité, par un organe de liaison, chaque barre de l'un des éléments recevant à coulissemement axial la barre adjacente de l'autre élément, ledit organe de liaison d'au moins le deuxième élément étant réglable en longueur.

L'addition a notamment pour but de proposer un perfectionnement au dispositif de la demande de brevet principal précitée permettant de conférer à ce dispositif, en position compacte, un encombrement encore plus réduit.

Ce but est atteint, conformément à l'invention, du fait que les barres longitudinales de chaque élément d'armature sont inclinées ou inclinables l'une par rapport à l'autre d'un angle sensiblement identique pour chaque élément d'armature, de manière à diverger l'une de l'autre dans le sens allant du premier au deuxième élément.

Grâce à cette caractéristique, le deuxième élément d'armature en position déployée du dispositif, présente une largeur - ou dimension transversale - moyenne supérieure à celle du premier élément portant le réceptacle. Il en résulte un meilleur confort du dormeur reposant sur le lit formé par l'armature déployée. Cet avantage est accentué bien entendu lorsque l'armature présente trois éléments ou plus.

Avantageusement, l'organe de liaison d'un élément d'armature constitue la deuxième partie dudit élément et il est, de 10 préférence, constitué sous la forme d'un étrier.

Avantageusement, l'organe de liaison réglable en longueur est un étrier dont la barre médiane est réglable en longueur.

Avantageusement, l'organe de liaison de chaque élément est situé du côté du plus grand espacement entre les barres longitudinales de cet élément. 15

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention seront mieux compris à la lecture de la description qui va suivre d'un exemple de réalisation et en se référant aux dessins annexés dans lesquels :

20 - la figure 1 est une vue en long et en élévation d'un dispositif en position déployée selon un mode de réalisation de l'invention ; et

- la figure 2 est une vue en plan du dispositif de la figure 1 en position déployée.

25 Le dispositif de sac à dos convertible en lit de camp représenté aux dessins comprend un premier élément d'armature 1 sur lequel est fixé et prend appui un réceptacle - ou sac proprement dit - 2, à parois souples ou semi-souples..

L'élément d'armature 1 comprend deux barres longitudinales 30 rectilignes tubulaires coplanaires la, un élément en forme d'étrier lb qui est situé dans un plan non coplanaire aux barres la et qui relie entre elles les barres la à l'une de leurs extrémités et une barre transversale lc reliant lesdites barres la à leur autre extrémité (figures 1 et 2). Le réceptacle 2 est en contact, par .

l'une des ses extrémités avec l'étrier 1b et il est fixé par exemple par des anneaux de toile, d'une part, à la barre transversale 1c et, d'autre part, à la barre médiane 4 de l'étrier 1b.

L'élément d'armature 1 - dit premier élément d'armature - 5 est associé à deux éléments d'armature auxiliaires 5 et 6 présentant chacun deux barres longitudinales rectilignes tubulaires coplanaires, respectivement 5a, 6a. Les barres 5a, 6a de chaque élément 5, 6 sont reliées entre elles, à leur extrémité opposée à l'élément 1 par un étrier respectivement, 5b, 6b non coplanaires aux barres 5a, 6a et dirigées dans le même sens que l'étrier 1b. Les barres longitudinales adjacentes 1a, 5a, 6a coulissent télescopiquement les unes dans les autres, les barres 1a étant de plus gros diamètre et les barres 1c de plus faible diamètre, de sorte que l'ensemble d'armature 1, 5, 6 peut être 10 mis soit dans une position compacte, soit dans une position déployée.

Selon l'exemple représenté, les étriers 1b, 5b et 6b sont dans un plan perpendiculaire à celui des barres 1a, 5a et 6a.

Une toile 7 est fixée sur les éléments d'armature 1, 5 et 20 6 au moyen d'une corde 9 passée autour des barres 1a, 5a et 6a et dans des oeillets 10 de la toile 7. Lorsque l'ensemble est mis en position compacte, la toile 7 se plisse transversalement.

Par ailleurs, le réceptacle 2 est décalé par rapport au plan des barres 1a au moyen d'un étrier 12 fixé auxdites barres 25 1a dans une zone médiane de leur longueur. L'étrier 12 est dirigé dans le même sens que les étriers 1b, 5b et 6b, mais il présente une largeur inférieure à celle desdits étriers 5b, 6b. Ainsi l'étrier 12 empêche le réceptacle 2 de prendre directement appui sur le dos du porteur.

30 Ainsi, comme on peut le voir sur les figures, lorsque l'armature 1, 5 et 6 est déployée, le dispositif de sac à dos constitue un lit de camp dont les pieds sont constitués par les étriers 1b, 5b et 6b et dont le sommier est constitué par la toile 7.

Les étriers 1b, 5b et 6b, sont avantageusement obtenus par déformation - ou cintrage - de tubes métalliques. Ces étriers 1b et 5b sont assemblés aux barres longitudinales 1a et 5a au moyen de tés tubulaires 15 dont la barre horizontale 15a est 5 emmanchée avec faible jeu ou sans jeu sur la barre longitudinale 1a, 5a correspondante et fixée à cette dernière par sertissage, collage ou autre moyen. La barre verticale 15b des tés d'assemblage 15 est emmanchée avec faible jeu ou sans jeu sur l'extrémité libre de la barre latérale adjacente de l'étrier 1b, 5b correspondant.

10 Selon l'exemple représenté, les barres médianes 50 et 60 des étriers 5b et 6b sont extensibles et réglables en longueur entre une longueur minimale et une longueur maximale.

15 A cet effet, les barres 50 et 60 comprennent deux parties extrêmes venues de cintrage avec les barres latérales respectives adjacentes de l'étrier 5,6, et une barre centrale 50a, 60a coulissant axialement dans ou sur lesdites parties extrêmes.

20 Une goupille d'arrêt coopérant avec des perçages diamétraux des éléments coulissants constituant les barres transversales 50 et 60, ou tout autre moyen de verrouillage convenable, permet le maintien en position - déployée ou compacte - desdites barres transversales 50 et 60.

25 Le dispositif de sac à dos est également muni de bretelles usuelles 19 permettant le maintien du dispositif sur le porteur. Les bretelles 19 peuvent être chacune fixées, d'une part, de façon permanente, sur la barre médiane 12a de l'étrier 12 et, d'autre part, de façon amovible, sur l'élément d'armature 6.

30 Bien entendu, diverses modifications peuvent être apportées par l'homme de l'art aux dispositifs ou procédés qui viennent d'être décrits uniquement à titre d'exemple non limitatif, sans sortir du cadre de l'invention. En particulier, il pourra être avantageux de prévoir une articulation 20 à l'extrémité opposée à l'étrier 6b de chaque barre 6a, de manière à permettre à l'élément

6 déployé, de pivoter autour d'un axe transversal parallèle à l'axe 1c et contenu dans le plan des barres 6a.

Les barres longitudinales 1a, 5a et 6a de chaque élément 1, 5, 6 sont inclinées l'une par rapport à l'autre d'un angle "a" 5 avantageusement compris entre 5 et 45°, de telle sorte que lesdites barres divergent l'une de l'autre dans le sens allant du premier (1) au troisième élément d'armature (6). De cette manière, lorsque 10 l'armature est mise en position compacte, elle ne présente que la largeur du premier élément 1, c'est-à-dire de l'élément d'armature le moins large, tandis que, en position déployée, les éléments 5 et 6 présentent une largeur moyenne plus grande.

Selon une variante non représentée, les barres longitudinales 1a, 5a, 6a de chaque élément 1, 5 et 6 sont articulées sur leurs organes de liaison respectifs : 1c, 12 et 1b pour l'élément 1, 15 5b pour l'élément 5 et 6b pour l'élément 6, autour d'un axe perpendiculaire à leur plan commun, et les organes de liaison 12 et 1b sont, comme les organes de liaison 5b et 6b, réglables en longueur entre une longueur minimale et une longueur maximale. Cette variante permet de donner à l'encombrement du dispositif en position 20 compacte une forme rectangulaire au lieu d'une forme de trapèze comme dans l'exemple représenté.

L'invention ne se limite pas aux dispositifs de sacs à dos, mais s'étend au contraire à tout dispositif portable sur le dos et convertible en lit de camp. Le réceptacle 2 peut être 25 supprimé et/ou remplacé par un objet quelconque.

Le lit en position déployée peut aussi être utilisé en tant que civière. Dans ce cas il est avantageux de le renforcer par un haubanage comprenant au moins un câble, tel que celui qui est représenté schématiquement en trait d'axe sous la référence 30 50 sur la figure 1 ; ce câble est fixé à chaque extrémité du lit et il passe sur la barre médiane des étriers 1b et 5b de manière à prendre appui sur ces dernières lorsque l'armature est en position

déployée, la longueur du câble 50 étant telle que ce dernier est tendu pour la position déployée de l'armature.

Pour mieux attacher le dispositif en position compacte sur le porteur, il est avantageux de prévoir une attache ventrale 5 constituée, par exemple, par deux sangles 51 fixées chacune à une extrémité, à l'extrémité opposée à la barre 1c d'une barre 1a correspondante, ces sangles étant destinées à être attachées ensemble, par tout moyen convenable, par leur extrémité libre. Alternativement, les sangles 51 pourraient être fixées à l'extrémité côté étrier 6b des barres 6a du dernier élément d'armature 6.

REVENDEICATIONS

1. Dispositif de sac à dos convertible en lit de camp, du type spécifié dans la revendication 2 de la demande de brevet principal n° 76 25116 du 18 Août 1976 et comportant une armature télescopique formée d'au moins deux éléments d'armature coulissant longitudinalement l'un dans l'autre, chaque élément d'armature comprenant une première partie sensiblement plane sur laquelle est fixé un élément souple formant sommier et une deuxième partie non coplanaire à la première et formant pied lorsque l'ensemble est en position déployée, un réceptacle étant logé dans l'espace angulaire compris entre la première et la deuxième partie d'un premier élément d'armature, ladite deuxième partie étant située à l'extrémité inférieure de la première partie repérée, lorsque le dispositif est monté sur le porteur, la première partie de chaque élément comprenant au moins deux barres profilées longitudinales reliées l'une à l'autre, à au moins l'une de leurs extrémités par un organe de liaison, chaque barre de l'un des éléments recevant à coulisser axial la barre adjacente de l'autre élément, ledit organe de liaison d'au moins le deuxième élément étant réglable en longueur, caractérisé en ce que les barres longitudinales de chaque élément d'armature sont inclinées ou inclinables l'une par rapport à l'autre d'un angle sensiblement identique pour chaque élément d'armature, de manière à diverger l'une de l'autre dans le sens allant du premier au deuxième élément.
- 25 2. Dispositif de sac à dos convertible en lit de camp, selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'organe de liaison d'un élément d'armature constitue la deuxième partie dudit élément et il est, de préférence, constitué sous la forme d'un étrier.
3. Dispositif de sac à dos convertible en lit de camp, selon les revendications 1 et 2, caractérisé en ce que l'organe de liaison réglable en longueur est un étrier dont la barre médiane est réglable en longueur.

4. Dispositif de sac à dos convertible en lit de camp selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que l'organe de liaison de chaque élément est situé du côté du plus grand espacement entre les barres longitudinales de cet 5 élément.

5. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que le réceptacle est supprimé et/ou remplacé par un objet quelconque.

6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 10 5, caractérisé en ce qu'un câble de haubanage est attaché ou susceptible d'être attaché à chacune de ses extrémités à une extrémité correspondante du dispositif et il est agencé de manière à être tendu quand le dispositif est en position déployée et à prendre appui sur l'organe de liaison d'au moins le premier 15 élément.

7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce qu'il comporte deux bretelles fixées chacune, d'une part, au premier élément et, d'autre part, au dernier élément, l'une de ces fixations étant, de préférence, amovible.

PL. UNIQUE

2397804

